

災害情報研究会の活動

2014年4月21日

特定非営利活動法人 事業継続推進機構 (BCAO)
災害情報研究会

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

活動頻度、メンバー

《研究会》 月1回開催、2006年度から計82回実施
今年度は毎月1回開催（計12回）

14年度で
9年目

《災害情報研究会メンバー》（2014年3月現在：26名）

（順不同）

	氏名	会社名	氏名	会社名
座長	市川 啓一	(株)レスキューナウ危機管理研究所	山梨 雅成	静岡エフエム放送(株)
副座長	橋元 正美	清水建設(株)	南部 世紀夫	清水建設(株)
副座長	高橋 克彦	インフォコム(株)	森本 浩之	建設技術研究所
	野田 浩二	アジア航測(株)	横山 祐輔	(株)富士通エフサス
	東根 聡	(株)建設環境研究所	西濱 靖雄	西濱防災ネット技術事務所
	副島 紀代	(株)大林組	上倉 秀之	(株)セノン
	城崎 孝史	セイコーエプソン(株)	高木 雄司	(株)富士通エフサス
	杉山 浩二	富士通エフ・アイ・ピー(株)	曲 智徳	個人
	若林 亮	(株)イー・アール・エス	前田 良二	富士火災海上保険(株)
	高麗 安紀子	富士通エフ・アイ・ピー(株)	西條 聖史	損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント(株)
	大島 啓一	(株)富士通マーケティング	松本 定一	日本工営(株)
	三島 和子	セコムトラストシステムズ(株)	梅田 浩史	自営業（コンサル準備中）
	久野 淳	長瀬産業(株)	真城 源学	イツ・コミュニケーションズ(株)

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

年間計画のご紹介（2012年度～2013年度）

《研究テーマ概要》

災害時の情報シミュレーション

災害情報システムのあるべき姿を明らかにするために、災害発生時に必要な情報を整理し、情報の効果的な入手・伝達手段を検討し、災害対応アクションごとに必要なインプットとアウトプット情報の整理を進めている。

実際の災害における情報関連事例の検証

災害時の安否情報、被害情報、企業内の指示伝達などの実際に発生した情報関連の対応事例を検証し、課題整理やあるべき姿を検討する。

《達成目標》

- 1) 災害時の情報シミュレーション
47アクションの情報整理を完了する。
- 2) 実際の災害における情報関連事例の検証
安否確認や情報通信手段の実態を調査する。

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

研究内容のご紹介

《研究概要》

災害発生直後の初動対応や復旧活動を迅速・的確に行うために必要なアクションと情報項目を抽出し、その情報をどこからどのように入手するかを明らかにしたうえで、各アクション別に情報の流れをフロー図にして見える化する。

《検討手順》

1 災害時の事業継続に必要なアクションを「発災直後」「初動」「復旧」の3ステージに分けて抽出 2011年度

2 抽出されたアクションについて、実施主体を「災害対策本部」と「現地災害対策本部」に分け、時系列的にフロー図を作成 2011年度

3 抽出されたアクションを実行するために必要な情報（=インプット情報）と、アクションの結果として発信される情報（=アウトプット情報）を抽出・整理するとともに、情報の入手方法を明らかにし、アクション項目別のフロー図として情報の流れを見える化する。 2012年度～2013年度

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

想定する災害の定義

ケーススタディとして以下の条件で検討を実施
(汎用的に成果が活用されることを目指して設定)

項目	想定条件	備考
原因となる災害	直下型地震	震源域周辺の被害を想定
原因となる災害の規模	震度6強程度	対象地点での震度
対象とする企業	東京に本社がある製造業 地方にも主要拠点・工場あり	社員数千人規模
被災設定	東京の本社は無被害 地方の拠点（工場）が被災	本先に災害対策本部設置 被災した拠点（工場）に 現地災害対策本部設置

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

検討手順① アクションの抽出・整理 2011年度

災害時の事業継続に必要なアクションを抽出 → 47項目

時間軸

行動

意思決定すること Why

意思決定の根拠となる情報 What

情報を取得するために平時において検討対策しておく事項

行動意思決定のために平時において検討策定しておく事項

情報の取得者 Who

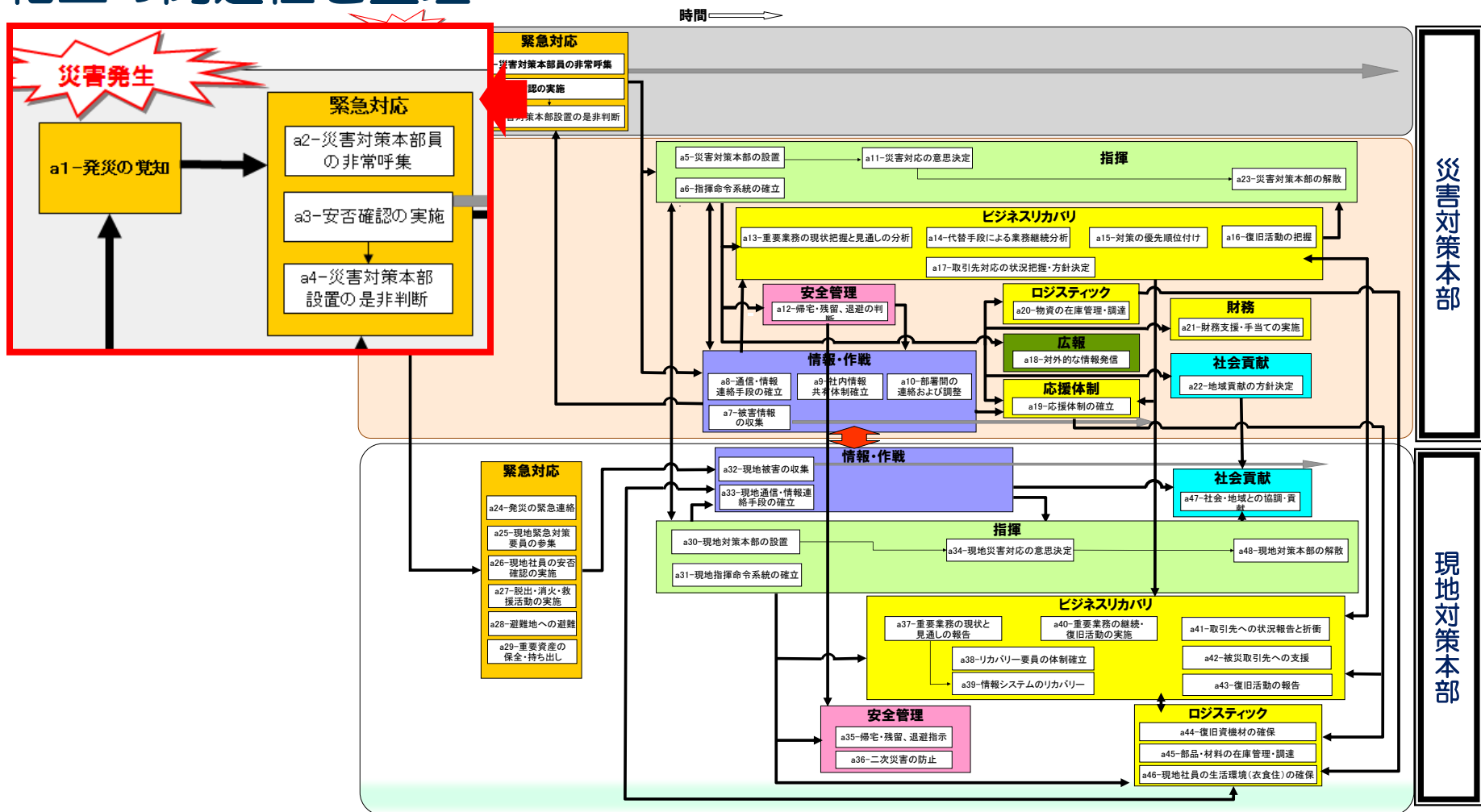
取得手段 How

ステージ	平時		発災直後		復旧
	意思決定すること why	必要となる情報 what	意思決定すること why	必要となる情報 what	
意思決定すること why	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針
必要となる情報 what	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針
情報を取得するために平時において検討対策しておく事項	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針
行動意思決定のために平時において検討策定しておく事項	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針
情報の取得者 Who	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針
取得手段 How	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針	事業継続計画の範囲 ※災害発生時の対応方針

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

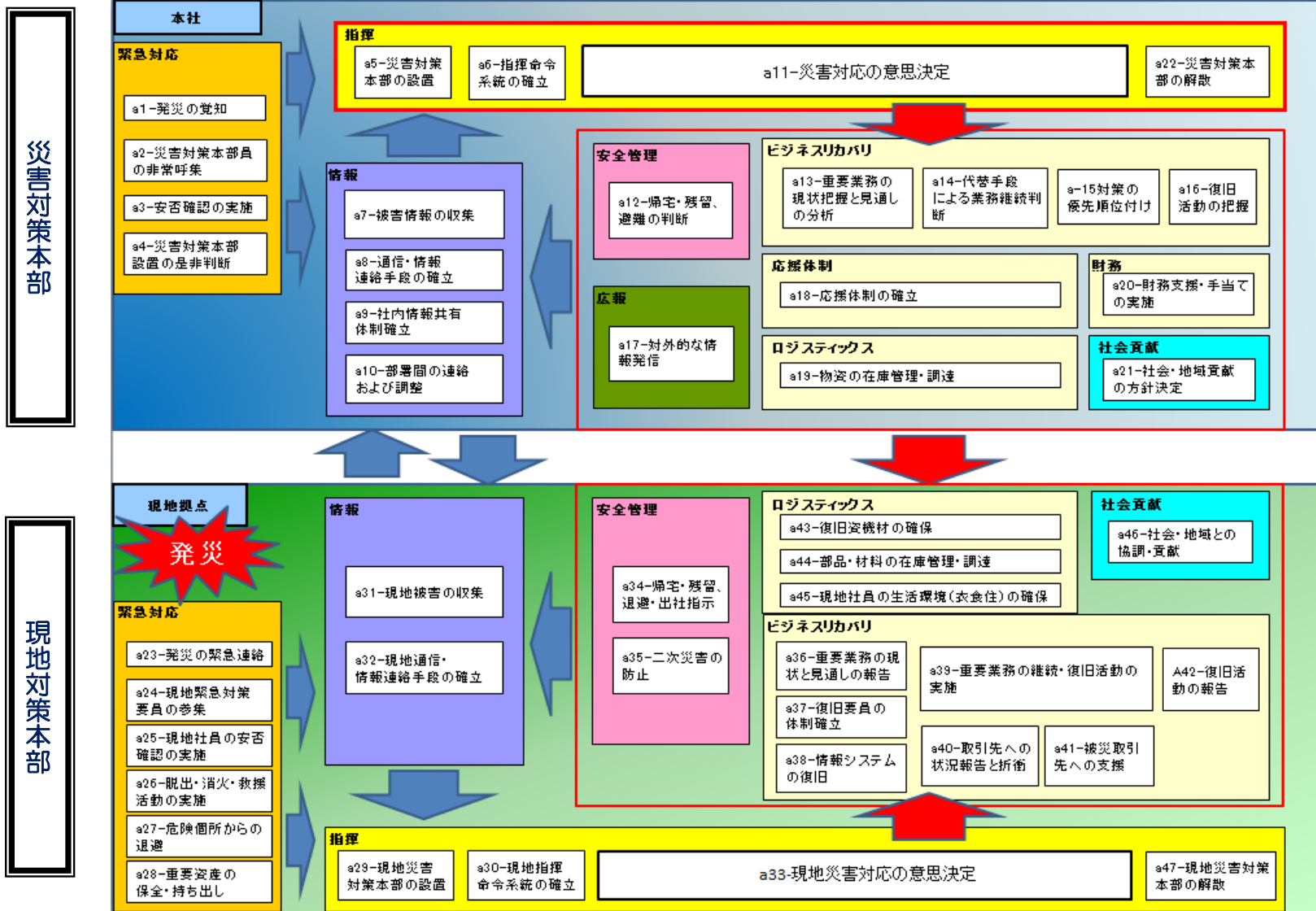
検討手順② 災害対応フロー図の作成 2012年度

アクションを時系列にフロー化し、各アクションの位置づけと相互の関連性を整理



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

検討手順③ 災害対応フロー図のまとめ 2013年度



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

- 災害対応フロー図を見直し・修正。



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

アクションの実行に必要な情報（インプット情報）と、実行した結果発信される情報（アウトプット情報）を抽出（＝アクション項目別リスト）

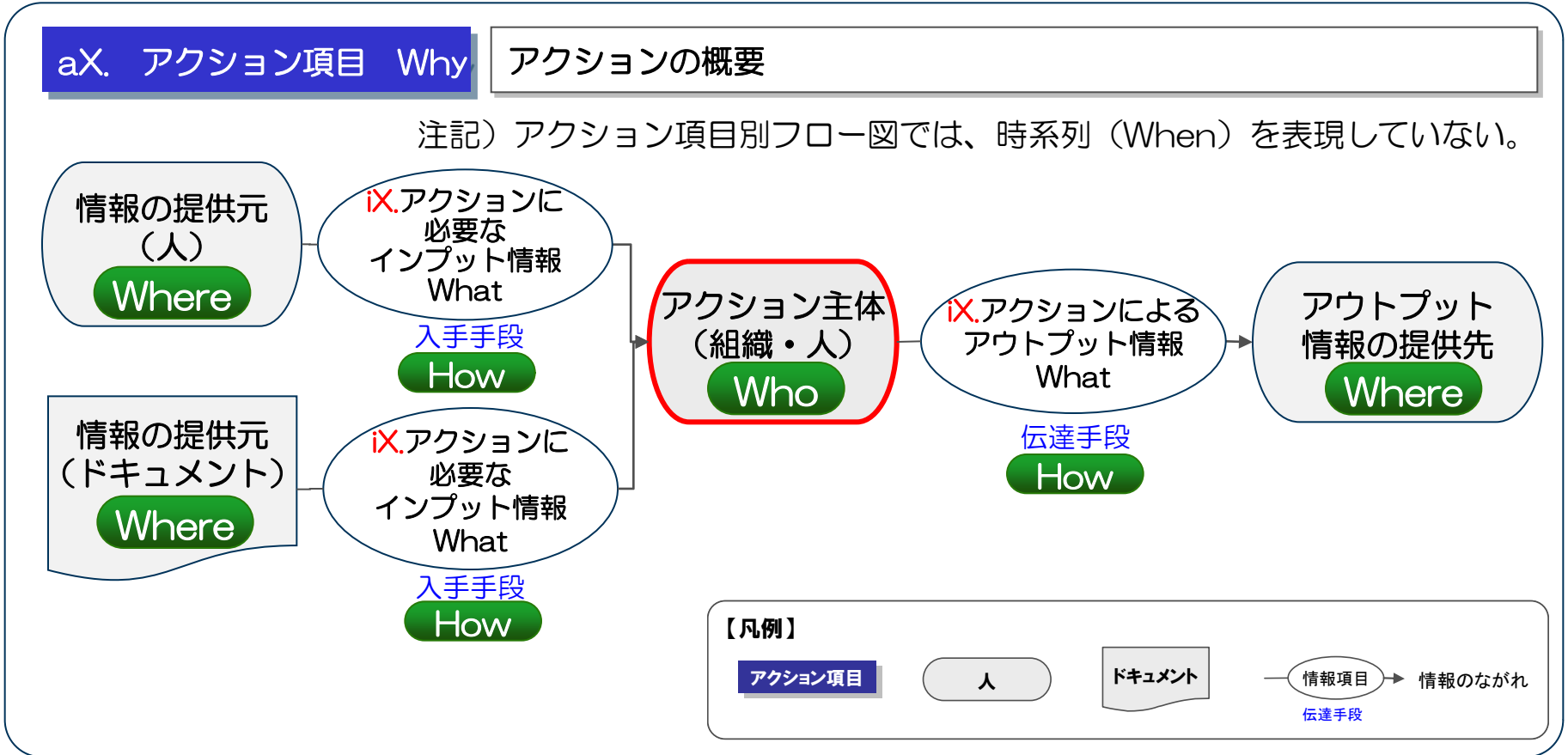
アクション	インプット	アウトプット
a1-発災の覚知	i1-地震の規模・地域（マグニチュード・震源・震度・到達時間）	i4-規定以上の地震情報（地域・震度）
	i2-発災直後の発生事象	
	i3-緊急対応基準	
a2-災害対策本部員の非常呼集	i4-規定以上の地震情報（地域・震度）	i4-規定以上の地震情報（地域・震度） +（非常呼集要請）
	i5-非常呼集対象者名簿	i7-参集状況（集合・呼集回答等）
	i6-非常呼集実施基準	
a3-安否確認の実施 （家族を含む）	i4-規定以上の地震情報（地域・震度）	i4-規定以上の地震情報（地域・震度） +（安否確認）
	i8-安否確認実施基準	i10-安否確認回答（個人）
	i9-社員名簿	i11-安否確認集計結果
	i10-安否確認回答（個人）	

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

STEP3: 抽出された情報について、情報の流れを見える化

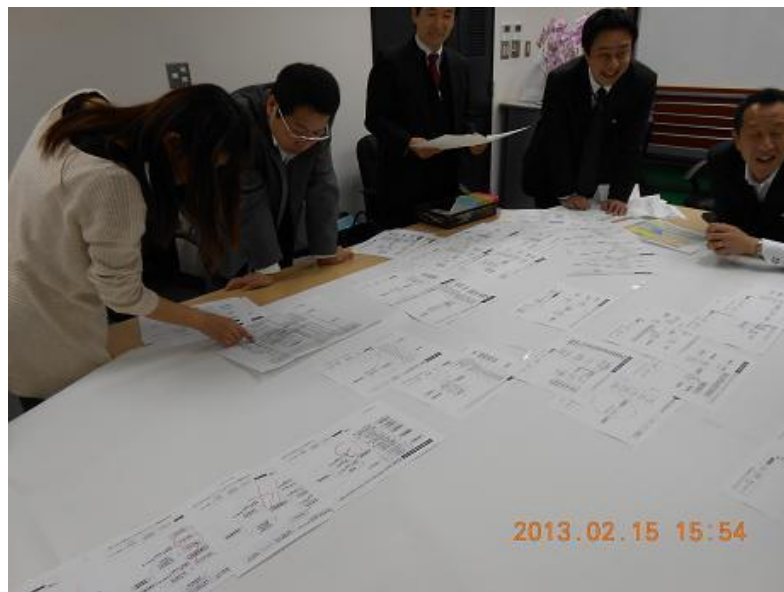
→ 「誰が(Who)」「どこから(Where)」「どうやって(How)」入手すべきかを検討

《情報の流れ》下記のアクション項目別フロー図により整理



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

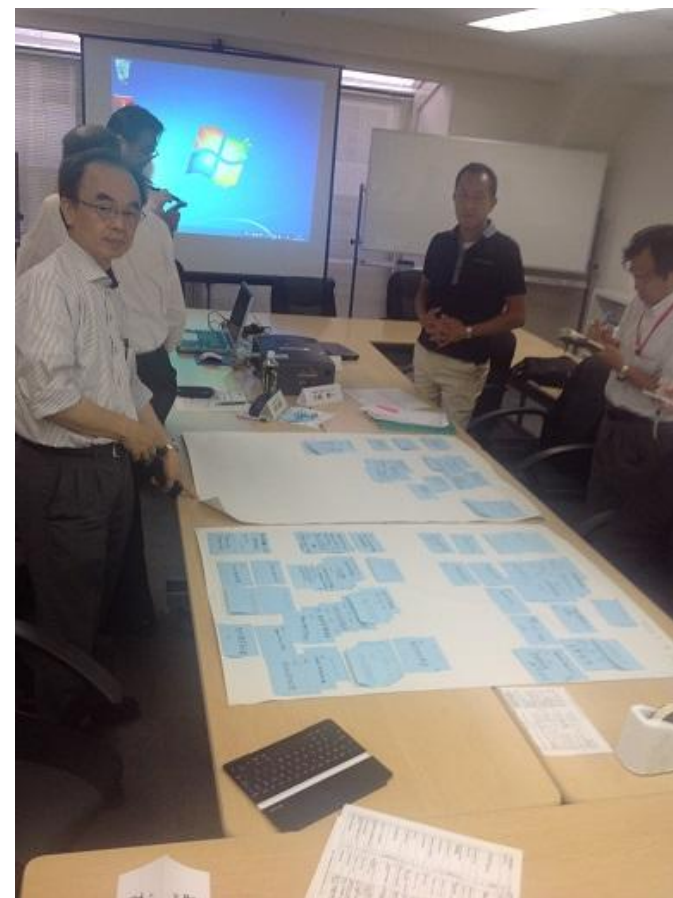
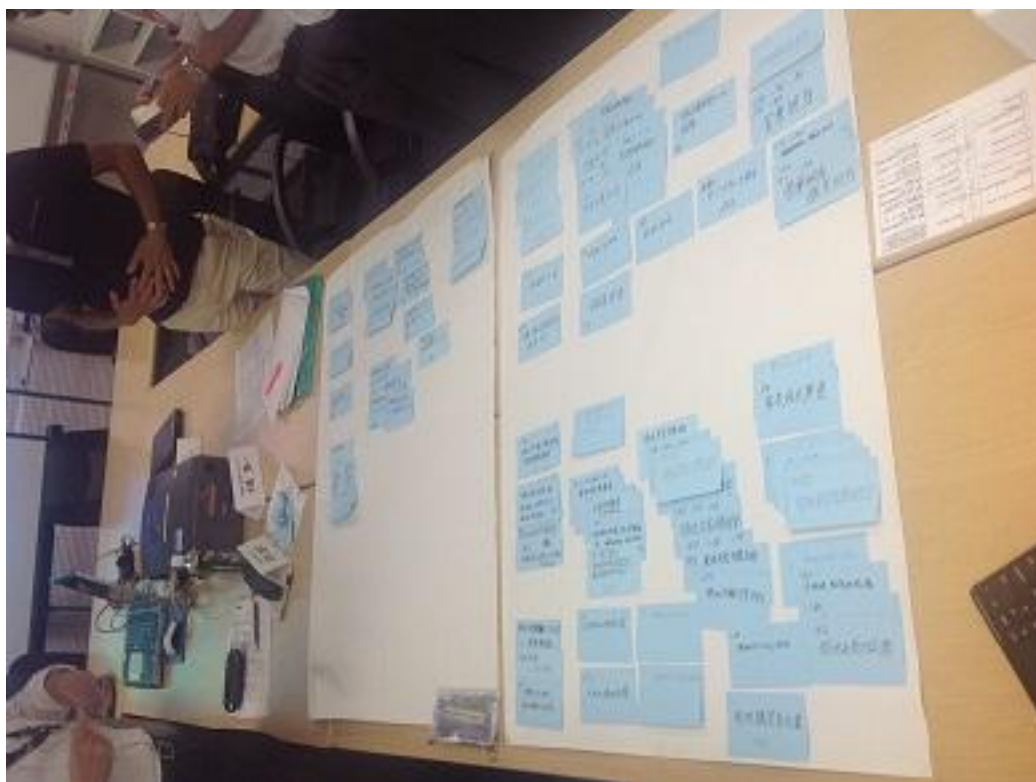
- 模造紙上に47個のアクション項目別フロー図を配置しながら、各情報項目が想定したように流れていくかを全員で検証。



アクションフロー図拡大版による検証（BCAO事務所にて）

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

- 検証作業により、災害対応フロー図やアクション項目別フロー図、情報項目を見直し・修正。



似通った言葉が使われていないかの検証（BCAO事務所にて）

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

繰り返し出てくる
文言を統一するた
めの整理リストを
作成

災害情報項目No	災害情報項目	変更状況	7月1日	FROM	統一用語	営業担当	購買担当	現地安全管理者	防炎管理員、防火管理者、製造管理者、人事管理者、施設管理者等	防火管理者、防火管理者、安全管理者等	現地社員	現地社員家族	現地製造管理者	現地重要業務担当	緊急対応要員	現地情報システム担当	情報システム担当	現地施設管理者	現地災害対策本部長	現地災害対策本部員本人・関係者 (同僚・上司・秘書・家族等)	災害対策本部員本人・関係者 (同僚・上司・秘書・家族等)	災害対策本部長	現地災害対策本部	緊急対応チーム	災害対策本部員	現地災害対策本部員	災害対策本部員 (同僚・上司・秘書・家族等)	現地災害対策本部員 (同僚・上司・秘書・家族等)
1	地震の規模・地域(マグニチュード・震度)	変更			i1																							
2	発災直後の発生事象	変更			i2																							
3	緊急対応基準	変更			i3																							
4	規定以上の地震情報(地域・震度)(3)	変更			i4																							
5	非常呼集対象者名簿	変更			i5																							
6	非常呼集実施基準	変更			i6																							
7	多集状況(集合・呼集回答等)	変更			i7																							
8	安否確認実施基準	変更			i8																							
9	社員名簿	変更			i9																							
10	安否確認回答(個人)	変更			i10																							
11	安否確認集計結果	変更			i11																							
12	速報レベルでの現地被災概況	変更			i12																							
13	現地災害対策本部設置場所の被害材	変更			i13																							
14	災害対策本部設置基準	変更			i14																							
15	災害対策本部の設置指示(場所・時間)	変更			i15																							
16	災害対策本部設置宣言	変更			i16																							
17	指揮命令・役割体制図	変更			i17																							
18	災害対策本部員のスケジュール	変更			i18																							
19	指揮系統の状況(役割・責任・権限)	変更			i19																							
20	現地災害対策本部の設置指示(場所)	変更			i20																							
21	自社被害状況(①出火・転倒・倒壊・崩壊)	変更			i21																							
22	取引先被害状況(連絡先・手続)(被災)	変更			i22																							
23	一般被害状況(交通・電気・水道・ガス)	変更			i23																							
24	余震・津波等の可能性(マグニチュード)	変更			i24																							
25	自社内通信網の被害状況	変更			i25																							
26	通信事業者の被害状況	変更			i26																							
27	代替通信手続の確立指示	変更			i27																							
28	情報窓口担当者リスト	変更			i28																							
29	災害対策行動基準	変更			i29																							
30	災害対策調整案	変更			i30																							
31	災害対応の基本方針	変更			i31																							
32	重要業務の復旧見直し(操業度・復旧)	変更			i32																							
33	必要リソースのリスト(要員・資材・情報)	変更			i33																							
34	財務支援・手当の実施結果(いつ、どこで)	変更			i34																							



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

検討手順⑦ アクション項目別フロー図の作成見直しと修正

2013年度

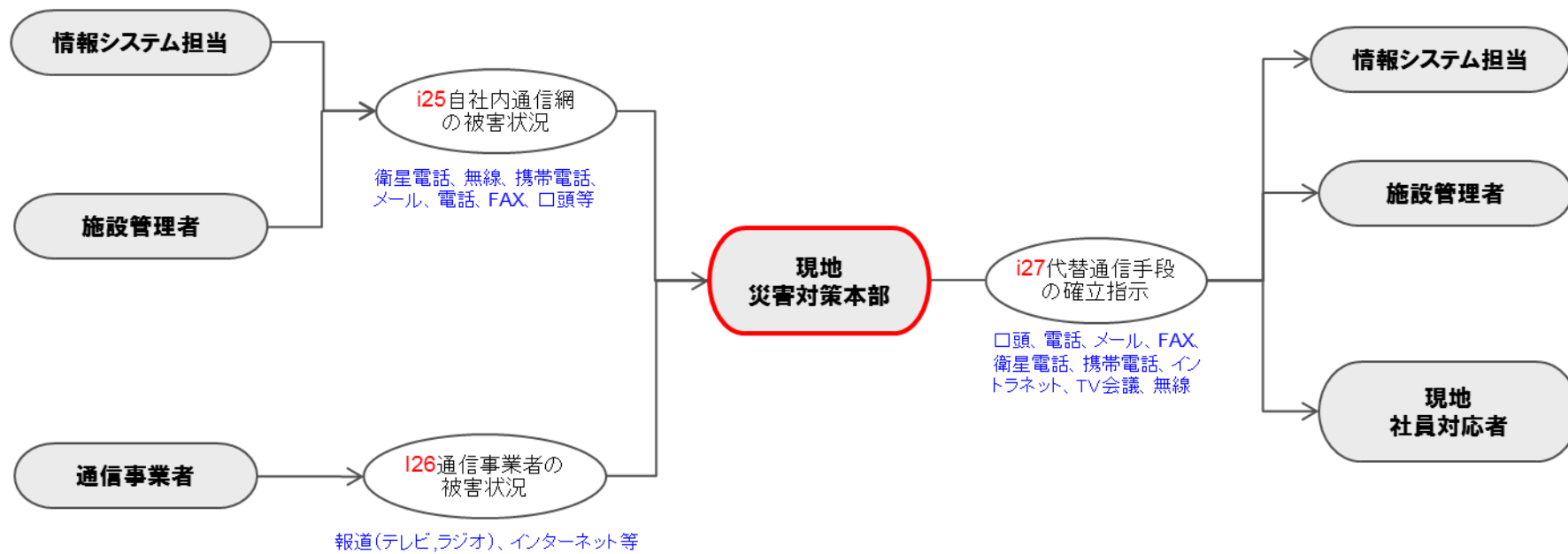
《アクション項目別フロー図の例》

a33：現地通信・情報連絡手段の確立 (2014年3月研究会にて完了)

言葉の統一と
フローの見直し

a33. 現地通信・情報連絡手段の確立

現地災害対策本部は、自社内通信網、並びに通信事業者の被害状況を把握し、現地における通信・情報連絡手段を確立する。



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

'14~'15年度の目標 1

研究成果の実用化

本研究会の成果を、汎用性のある「BCPアクションカード」として、展開可能な形にまとめて、実用化できるようにする。

BCP発動後の体制（災害対策本部）

JOB	担当部門	アクション番号
指揮運営者	指揮運営者	A-4 災害対策本部設置の是非判断 A-5 災害対策本部の設置 A-6 指揮命令系統の確立 A-12, A-34 停電・設備・避難の判断 A-21 社会・地域貢献の方針決定 A-22 災害対策本部の解散 A-29 現地災害対策本部（東京）の設置 BCPの発動から対策本部の解散まで A-48 現地災害対策本部（東京）の解散
広報担当	広報IR室	A-17 対外的な情報発信
安全担当	CSR・リスク	A-1 防災の認知 A-2 災害対策本部員の非常呼集 A-3 安否確認の実施（家族を含む）
連絡運営担当	経営企画室	
事業拡張部門	総務室	
情報作成部門	IT企画室	A-7被害情報の収集 A-9情報共有体制の確立 A-10部署間の連絡および調整
資源管理部門	総務室	A-13重要業務の現状把握と見通しの分析 会社インフラの状況を大域から確認
庶務対策部門	財務経理部	A-8 通信・情報連絡手段の確立 A-19物資の在庫管理・運送 A-20財務支援・手当ての実施

アクションカード

緊急対応に必要な項目と対応手順

アクションカード

緊急対応に必要な項目と対応手順

アクションカード

緊急対応に必要な項目と対応手順

A-13

アクションカードNo. A-13 災害対策本部

項目	重要業務の現状把握と見通しの分析	判断者	権限担当者
主担当	災害対策本部（東京が機能しない場合）	判断基準	復旧見直し
手順	アクション手順	担当	インプット内容及び検査事項
①	重要業務の復旧見直し（退避先・復旧時間の見込み） ※事業部毎に見直しを出す。		会社被害状況
②	必要リソースのリスト（人員・資材・情報・資金等）を作成する。		取引先被害状況
③			一般被害状況（交通・電気・水道・ガス・通信・廃棄物・漏洩 漏れ・火災・遊撃等）
④			災害対応の基本方針（重要業務、RTO等）
⑤			重要業務の復旧見直し（退避先・復旧時間の見込み） （緊急連絡の可避、復旧の条件・要求など）
⑥			重要業務のリスト（業務名・プロセス・優先順位等）
⑦			重要業務の被害・被害状況（会社・取引先）
⑧			現地取引先リスト（納入先、仕入先）
⑨			現地から本部への依頼（人員・資材・情報・資金等）
⑩			取引先からの依頼（納入先、仕入先）

備考：緊急対応に必要な項目ごとに様式を作成します。

緊急時の業務の対応においては手順①から行いますが、次の手順を実施するに当たり、前の手順が完了している必要はありません。
二次災害の防止や被害者の救済などは、緊急時の要いもから対応します。

Copyright © 2012 INFDON CORPORATION All rights reserved.

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

実際の災害時に有効な情報通信手段の研究 安否確認方法や情報伝達手段はどうあるべきか？

電話、携帯、PHS、スマホ、FAX、
衛星電話などが実際の災害においてどの
ように活用できるのか？

災害の情報はどのように流せばよいか？
SNS、ポータルサイト、TV会議、などは
使えるのか？



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

番外編

第二回 東西対抗カラオケ大会

2013年12月20日

西軍	選手名	1回戦	2回戦	3回戦	合計	平均点
	高橋	85	87	79	251	83.7
	高木	75	78	81	234	78.0
	村田	76	80	72	228	76.0
	野田	80	80	75	235	78.3
	東根	73	81	74	228	76.0
	合計点				1176	78.4

東軍	列1	1回戦	2回戦	3回戦	合計	平均点
	市川	76	81	81	238	79.3
	橋元	83	84	86	253	84.3
	高麗	76	78	76	230	76.7
	杉山	77	81	76	234	78.0
	上倉	82	77	80	239	79.7
	合計点				1194	79.6



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。